(19) Octrooiraad Nederland

(11) Publikatienummer: **9100821**

(12) A TERINZAGELEGGING

(21) Aanvraagnummer: **9100821**

(22) 2 Indieningsdatum: **13.05.91**

(51) Int.Cl.[5]: **G11B 23/03,** G06K 19/04

(43) Ter inzage gelegd: **01.12.92 I.E. 92/23**

(71) Aanvrager(s): **Alphenaar Stansen B.V. te Wormerveer**

(72) Uitvinder(s): **Nicolaas Petrus Dekker te Castricum**

(74) Gemachtigde: **Mr. M.J.I. Koomen c.s.**
Kennemerstraatweg 35-37
1814 GB Alkmaar

(54) Scharnier- of draaiverbinding

(57) Scharnier- of draaiverbinding tussen vlak op elkaar aangebrachte elementen, meer in het bijzonder van karton of bordpapier, met twee buitenelementen en tenminste een daartussen gelegen binnenelement, waarbij in een buitenelement een cilindrische uitstulping is gevormd, waarover het van een boring voorziene binnenelement is gebracht en daaromheen scharnierbaar of verdraaibaar is, terwijl het bovenvlak van de uitstulping aan het tweede buitenelement is gelijmd.

NL A 9100821

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Scharnier- of draaiverbinding.

De uitvinding heeft betrekking op een scharnier- of draaiverbinding tussen vlak op elkaar aangebrachte elementen, meer in het bijzonder van karton of bordpapier, met twee buitenelementen en tenminste een, daartussen gelegen binnenelement.

Een dergelijke scharnier- of draaiverbinding wordt onder meer toegepast bij informatieschijven, waarbij tussen twee dekbladen een informatieschijf is aangebracht met gegevens, welke door vensters in een of in beide dekbladen kunnen worden waargenomen.
Bij deze bekende scharnier- of draaiverbinding wordt de verbinding tussen de beide buitenelementen en het binnenelement tot stand gebracht met behulp van een metalen holniet, dat door aangebrachte openingen in de elementen wordt gevoerd, en waarvan de buitenranden vervolgens worden omgekraald.

Het aanbrengen van de holniet en het omkralen van de buitenranden ter vorming van de verbinding tussen de elementen is een betrekkelijk arbeidsintensief en tijdrovend werk en daardoor deze bekende scharnier- of draaiverbinding kostbaar is.

De uitvinding beoogt dit bezwaar vande bekende scharnier- of draaiverbinding te ondervangen.

De scharnier- of draaiverbinding volgens de uitvinding vertoont daartoe het kenmerk, dat in een buitenelement een cilindrische uitstulping is gevormd, waarover het van een boring voorziene binnenelement is gebracht en daaromheen dan scharnierbaar of verdraaibaar is, terwijl het bovenvlak van de uitstulping aan het tweede buitenelement is gelijmd.

Bij de scharnier- of draaiverbinding volgens de uitvinding wordt aldus de scharnieras gevormd uit het materiaal van een buitenelement, dat vervolgens aan het andere buitenelement wordt gelijmd, zodat het vormen van de verbinding geheel automatisch, machinaal en in een enkele bewerkingsgang kan worden uitgevoerd, waardoor een zeer goedkope en bovendien esthetische verbinding tussen de elementen tot stand is gebracht.

Volgens een volgend kenmerk van de scharnier- of draaiverbinding volgens de uitvinding, is het tweede buitenelement eveneens van een uitstulping voorzien en waarvan het bovenvlak onder insluiting van het binnenelement aan het bovenvlak van de uitstulping van het eerste element is gelijmd.

Bij het vormen van de scharnier- of draaiverbinding volgens de uitvinding kan op doelmatige wijze uitgegaan zijn van een enkele strook materiaal, waarin vouwlijnen worden aangebracht, waarmede de strook materiaal in drie segmenten wordt verdeeld, en waarvan twee segmenten bestemd zijn voor de buitenelementen en het derde element bestemd is voor het binnenelement, terwijl in een of in beide buitenelementen een uitstulping wordt gevormd, waarover dan het van een centrale opening voorziene binnenelement wordt gevouwen, en vervolgens daarover weer het tweede buitenelement wordt gevouwen en aan het kopvlak van de uitstulping wordt gelijmd of met de beide kopvlakken van de uitstulpingen aan elkaar worden gelijmd.

Bij een uitvoeringsvorm van scharnier- of draaiverbinding volgens de uitvinding heeft een van de buitenelementen de vorm van een dekblad, en heeft het andere buitenelement de vorm van een schijfvormig borgdeel met aanzienlijk geringere afmeting dan die van het schijfvormige binnenelement.

Bij een verdere uitwerking van deze uitvoeringsvorm,is het borgdeel ten dele uit het binnenelement losgestansd en vervolgens tot in aansluiting met het dekblad uit het vlak van het binnenelement omgeslagen en met het dekblad wordt verlijmd en waarbij bij het verdraaien van het binnenelement ten opzichte van het dekblad het borgdeel van het binnenelement wordt losgetrokken.

Bij deze uitvoeringsvorm waarbij het borgdeel aldus uit het binnenelement is gestansd, wordt een aanzienlijke materiaalbesparing verkregen.

Bij een voorkeursuitvoeringsvorm van de scharnier- of draaiverbinding volgens de uitvinding, hebben de beide buitenelementen de vorm van dekbladen, welke het schijfvormige binnenelement met uitzondering van in een dekblad aangebrachte vensters overdekken.

De uitvinding zal thans nader worden toeglicht aan de hand van de tekening van een uitvoeringsvboorbeeld.

Fig. 1 is een vooraanzicht van een informatieschijf, waarin de uitgevonden draaiverbinding is toegepast.

Fig. 2 is een doorsnede volgens de lijn a-a van Fig. 1.

Fig. 3 is op grotere schaal de toegepaste draaiverbinding in uiteengenomen toestand weergegeven.

Fig. 4 is dezelfde draaiverbinding in samengestelde toestand.

Zoals in Fig. 1 en Fig. 2 is weergegeven, is de informatieschijf opgebouwd uit twee dekbladen 1 en 2, waartussen een schijfvormige informatieschijf 3 is opgesloten.
De beide dekbladen zijn voorzien van naar elkaar toegerichte cilindrische uitstulpingen 4, waarvan de

kopvlakken 5 met elkaar zijn verlijmd en gezamelijk een cilindrische as vormen voor de centrale boring 6 van de informatieschijf 3.

Zoals in Fig. 3 is weergegeven, zijn de beide dekbladen 1 en 2 voorzien van de cilindrische, naar elkaar toegerichte uitstulpingen 4, waartussen zich de van een centrale boring voorziene informatieschijf 3 bevindt.

In Fig. 4 is het geheel van de dekbladen 1 en 2, en de informatieschijf 3 volgens Fig. 3 samengesteld, en waarbij de kopvlakken 5 van de beide uitstulpingen 4 aan elkaar zijn gelijmd onder insluiting van de informatieschijf 3.

Zoals algemeen bekend zijn op de informatieschijf 3 op niet verder in de tekening weergegeven tekst en/of afbeeldingen aangebracht welke zichtbaar kunnen zijn door in een dekblad aangebrachte en eveneens niet in de tekening weergegeven vensters.

C o n c l u s i e s

1. Scharnier- of draaiverbinding tussen vlak op elkaar aangebrachte elementen, meer in het bijzonder van karton of bordpapier, met twee buitenelementen en tenminste een, daartussen gelegen binnenelement, met het kenmerk, dat in een buitenelement een cilindrische uitstulping is gevormd, waarover het van een boring voorziene binnenelement is gebracht en daaromheen scharnierbaar of verdraaibaar is, terwijl het bovenvlak van de uitstulping aan het tweede buitenelement is gelijmd.

2. Scharnier- of draaiverbinding volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het tweede buitenelement eveneens van een uitstulping is voorzien, waarvan het bovenvlak onder insluiting van het binnen element aan het bovenvlak van de uitstulping van het eerste buitenelement is gelijmd.

3. Scharnier- of draaiverbinding volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat een van de buitenelementen de vorm heeft van een dekblad en het andere buitenelement de vorm heeft van een schijfvormig borgdeel met geringere afmetingen dan die van het schijfvormige binnenelement.

4. Scharnier- of draaiverbinding volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat het borgdeel ten dele uit het binnen element is losgestansd en vervolgens tot in aansluiting met het dekblad uit het vlak van het binnenelement is omgeslagen.

5. Scharnier- of draaiverbinding volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat de beide buitenelementen de vorm hebben van dekbladen welke het schijfvormige binnenelement met uitzondering van in een dekblad aangebrachte vensters overdekken.

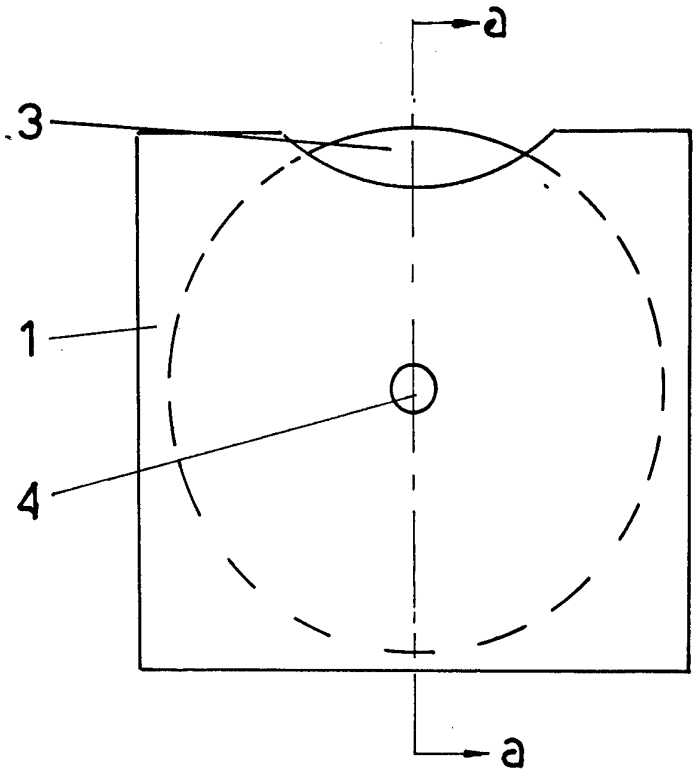


FIG.1

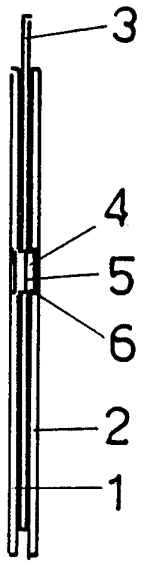
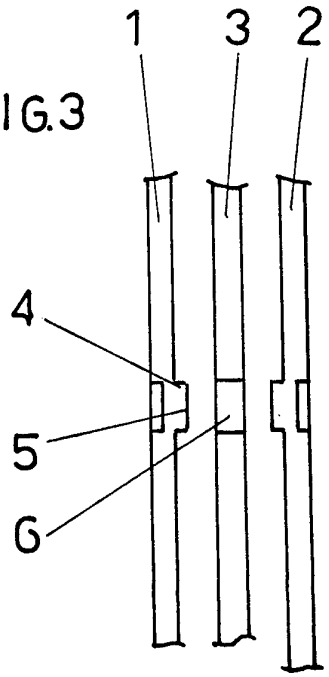


FIG.2

FIG.3



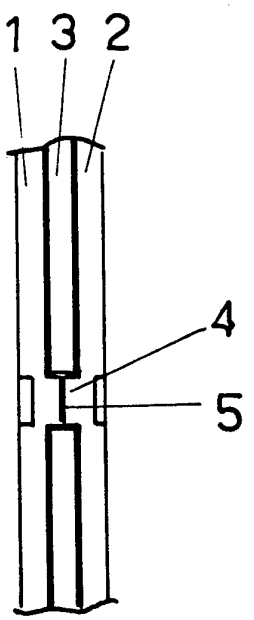


FIG.4